

**Повторение. Рациональные уравнения**

Фамилия, имя \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_ -

Условие	Ответ
1. Найти среднее арифметическое корней уравнения $(x - 1)(x - 2)^3 + (1 - x)(x - 3)^3 = 13x - 13$	
2. Найти среднее арифметическое действительных корней уравнения $x^3 - 6x + 5 = 0$	
3. Найти среднее арифметическое действительных корней уравнения $2x^3 - 11x^2 + 17x - 6 = 0$	
4. Найти среднее арифметическое корней уравнения $x^2 - 4x + 6 = \frac{21}{x^2 - 4x + 10}$	
5. Найти сумму корней (или корень, если он один) уравнения $\frac{8x}{x^2 - 2} - \frac{x^2 - 2}{x} = -2$	
6. Найти произведение корней уравнения $(x + 1)(x + 2)(x + 3)(x + 4) = 3$	
7. Найти сумму корней (или корень, если он один) уравнения $\frac{x^2 + 6x + 8}{x + 4} = x^2 - 3x - 3$	
8. Найти сумму корней (или корень, если он один) уравнения $\frac{x^3 + 64}{16 + 4x} = 11 - \frac{x}{4}$	
9. Найти произведение корней уравнения $6x^4 - 35x^3 + 68x^2 - 35x + 6 = 0$	
10. Найти сумму корней (или корень, если он один) уравнения $\frac{2x}{x + 4} + \frac{27}{2x^2 + 7x - 4} = \frac{6}{2x - 1} - 1$	
11. Найти сумму корней (или корень, если он один) уравнения $\frac{2x - 6}{6x^2 - x - 2} + \frac{x - 1}{12x^2 - 17x + 6} = \frac{20x}{8x^2 - 2x - 3}$	
12. Найти сумму корней (или корень, если он один) уравнения $\left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right) - \frac{5x^2 + 5}{x} - 4 = 0$	
13. Найти произведение корней уравнения $x^4 - 32x^2 - 144 = 0$	
14. Найти сумму корней (или корень, если он один) уравнения $\frac{4x}{4x^2 - 8x + 7} + \frac{3x}{4x^2 - 10x + 7} = 1$	